

<<电磁场与电磁波>>

图书基本信息

书名：<<电磁场与电磁波>>

13位ISBN编号：9787118069921

10位ISBN编号：7118069922

出版时间：2010-8

出版时间：国防工业

作者：苏新彦//徐美芳//李新娥//田秀荣

页数：264

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<电磁场与电磁波>>

前言

“电磁场与电磁波”是高等学校电类专业的一门重要的专业基础课，是搭建电类专业学生知识结构的重要组成部分，同时又是一些交叉领域的学科和新兴的边缘学科发展的基础。

学习这门课程有利于培养学生严谨的科学学风、科学方法以及抽象思维能力和创新精神，也可以为学习后续课程打下必要的基础。

“电磁场与电磁波”课程是“工程电磁场”、“微波技术基础”、“微波工程基础”、“微波器件”、“微波电路”、“微波通信”、“微波与光导波技术”、“微波天线”、“微波与毫米波测量”等课程的基础。

本书围绕“电磁场与电磁波”课程中的基本概念、基本原理及定理，精选了一定量的例题和习题，以便学生加深对概念、定理的理解并增强对问题的分析计算能力，便于学生自学和跨专业学习。

另外，针对宽专业、厚基础的要求，对课程中的重点、难点内容进行了知识面拓展，并精心配选了工程应用例题，便于学生深入学习和研究。

为了激发学生学习这门课程的兴趣并加深对其应用背景的了解，本书增选了基础实验以及综合性和工程应用类实验，使理论和实践紧密结合，旨在培养学生发散性思维和创新思维，培养学生的动手能力。

本书适合不同层次高校的师生和工程技术人员使用。

<<电磁场与电磁波>>

内容概要

本书共分为11章，内容包括：三种坐标系与场，场与场源分析，基本物理量和基本实验定律，静电场分析，恒定磁场分析，静态场边值问题的解，时变电磁场，平面电磁波，导行电磁波，电磁波的辐射，电磁场与电磁波实验。

本书在教学内容的编排上力求“内容精选，重点突出”、“浅显易懂，循序渐进”、“难易结合，理论联系实际”。

本书可作为高等院校电子与通信、电子信息、物理电子与光电子、电子自动化等相关学科以及高等教育电类相关专业的教材或参考用书。

也可供相关工程技术人员阅读和参考。

<<电磁场与电磁波>>

书籍目录

第1章 三种坐标系与场 1.1 单位矢量 1.2 三种常用的坐标系 1.2.1 直角坐标系 1.2.2 圆柱坐标系 1.2.3 球坐标系 1.3 三种坐标系的坐标变量之间的关系 1.4 三种坐标系的坐标单位矢量之间的关系 1.4.1 直角坐标系与圆柱坐标系的坐标单位矢量之间的关系 1.4.2 圆柱坐标系和球坐标系的坐标单位矢量之间的关系 1.4.3 直角坐标系和球坐标系的坐标单位矢量之间的关系 1.5 矢量运算 1.5.1 直角坐标系矢量运算 1.5.2 圆柱坐标系矢量运算 1.5.3 球坐标系矢量运算 1.6 场及场的特性 1.6.1 场的概念 1.6.2 力线方程 小结 思考题 习题第2章 场源模型第3章 电磁场中的基本物理量和基本实验定律第4章 静电场分析第5章 恒定磁场分析第6章 静态场边值问题的解第7章 时变电磁场第8章 均匀平面电磁波第9章 导行电磁波第10章 电磁波的辐射第11章 电磁场与电磁波实验参考文献

<<电磁场与电磁波>>

章节摘录

插图：

<<电磁场与电磁波>>

编辑推荐

《电磁场与电磁波》：普通高等院校电子类“十一五”规划教材

<<电磁场与电磁波>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>